

Cancer de l'ovaire : diagnostic des formes précoces, orientation des malades et prise en charge

Un diagnostic précoce du cancer de l'ovaire est impératif pour améliorer la survie. Cet objectif passe par la prise en charge rigoureuse de tout « kyste » organique de l'ovaire, laquelle inclut une échographie nécessaire à l'établissement d'un score de malignité et une exploration chirurgicale. La découverte du cancer impose alors un protocole chirurgical très précis pour en déterminer le stade.

Fabrice Lécuru*, Ulrike Metzger*, Éric Levy**, Marie-Aude Lefrère-Belda***, Chérzade Bensaid*

Les formes précoces de cancers ovariens, qui incluent les stades I (tumeurs limitées aux ovaires) et les stades IIa (tumeurs étendues aux organes génitaux internes) [v. tableau] représentent 25 à 30 % des cas nouvellement diagnostiqués. Il s'agit des seuls stades pour lesquels la chirurgie, le plus souvent complétée par la chimiothérapie, permet d'espérer une survie acceptable, en durée et en qualité. Plus de 80 % des malades qui ont un cancer de l'ovaire de stade précoce, sont en effet vivantes à 5 ans. C'est dire que la qualité de leur prise en charge doit être irréprochable afin de ne pas faire perdre des chances de guérison. Enfin, environ 3 à 17 % de ces cancers surviennent chez des femmes en âge de procréer, chez qui l'éventualité d'un traitement conservateur peut être abordée.

DIAGNOSTIC DES FORMES PRÉCOCES ET ORIENTATION DES MALADES

Kyste bénin ou cancer ?

Il n'existe aucun signe clinique spécifique de cancer ovarien, surtout à un stade limité. C'est donc à l'occasion du bilan ou du traitement d'une masse pelvienne que ces lésions sont habituellement diagnostiquées. Assez souvent, ces « kystes » sont découverts lors d'un examen gynécologique de routine. Parfois, des douleurs pelviennes vagues, des métrorragies, des troubles du cycle peuvent être observés (30 à 40 % des malades). Cependant, ces symptômes sont banals, en particulier chez les femmes non ménopausées et ne constituent donc pas un argument en faveur de la malignité.¹

* Service de chirurgie gynécologique et cancérologique, ** service d'oncologie médicale, *** service d'anatomopathologie, Hôpital européen Georges Pompidou, 75908 Paris Cedex 15. Courriel : fabrice.lecuru@hop.egp.ap-hop-paris.fr

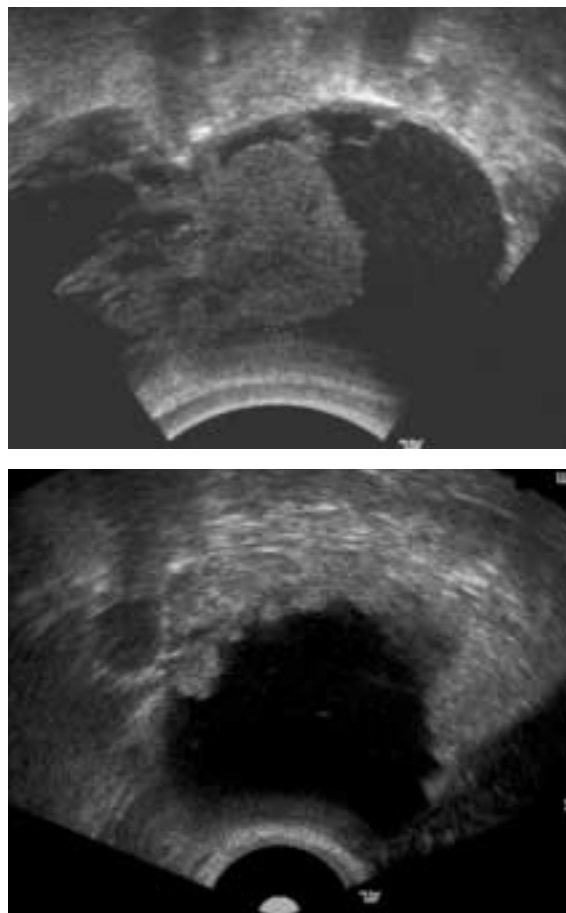
Quelques circonstances doivent alerter le clinicien et déclencher un bilan complémentaire. L'association d'un kyste ovarien et de métrorragies chez une femme ménopausée est associée à un cancer ovarien ou utérin dans 20 % des cas. L'existence d'antécédents familiaux évocateurs d'une mutation génétique *BRCA* (prédisposition génétique pour les cancers du sein et de l'ovaire) ou dans une moindre mesure un syndrome HNPCC (*hereditary non polyposis colorectal cancer*, prédisposition génétique pour les cancers du côlon et de l'endomètre) doit faire évoquer cette possibilité.² Les cancers sont en effet plus fréquents et surviennent à des âges plus jeunes dans cette population. Enfin, quoique rare, le signe le plus évocateur est la survenue d'un syndrome paranéoplasique, en particulier d'accidents thrombo-emboliques chez des femmes n'ayant pas de facteur de risque particulier. L'association d'un « kyste » ovarien avec un accident thrombo-embolique conduit presque toujours au diagnostic de tumeur maligne de l'ovaire, quel que soit son stade.

Ainsi, la prise en charge des masses annexielles impose de distinguer les kystes bénins des quelques tumeurs malignes (dont la fréquence est inférieure à 5 % dans une population non sélectionnée). L'objectif est de traiter de la façon la moins délétère possible les kystes bénins, en particulier chez les femmes en âge de procréer. Inversement, des patientes ayant des lésions suspectes ou malignes

Classification de la FIGO des cancers de l'ovaire (1987)

■ Stade I	Tumeur limitée aux ovaires
IA	Unilatérale, intra-ovarienne, sans ascite
IB	Bilatérale, intra-ovarienne, sans ascite
IC	Uni- ou bilatérale avec végétations externes et (ou) rupture capsulaire et (ou) cytologie péritonéale positive
■ Stade II	Tumeur uni- ou bilatérale avec extension pelvienne
IIA	Extension à l'utérus ou aux trompes, sans ascite
IIB	Extension aux autres organes pelviens, sans ascite
IIC	IIA ou IIB avec cytologie péritonéale positive
■ Stade III	Tumeur uni- ou bilatérale avec extension abdominale et (ou) ganglionnaire
IIIA	Atteinte péritonéale microscopique
IIIB	Atteinte péritonéale macroscopique mais ≤ 2 cm
IIIC	Atteinte péritonéale macroscopique > 2 cm et (ou) métastases ganglionnaires rétropéritonéales
■ Stade IV	Métastases à distance

Tableau 1 D'après réf n°9.



Figures 1 et 2 Échographie pelvienne. Végétation intrakystique.

doivent être orientées vers des centres spécialisés en oncologie gynécologique.

Le bilan préopératoire des kystes ovariens, après avoir éliminé les kystes fonctionnels, doit chercher à caractériser la lésion. L'examen clinique apporte peu de choses, en dehors des circonstances cliniques évocatrices décrites ci-dessus. Il vérifie l'absence d'anomalie clinique en dehors de l'ovaire (notamment d'ascite) ; et s'assure que les antécédents de la patiente et la taille du kyste sont compatibles avec un traitement coelioscopique qui est aujourd'hui le standard pour le traitement des kystes ovariens bénins.³

L'examen clé du bilan complémentaire est l'échographie pelvienne (fig. 1 et 2) qui doit fournir les renseignements indispensables à l'établissement d'un score de malignité. L'étude par voie abdominale permet l'appréciation des lésions volumineuses, la recherche d'ascite dans l'espace de Morisson, l'étude de la paroi antérieure et de l'épiploon. L'appréciation fine du kyste, et notamment l'étude vasculaire, nécessitent un abord par voie vaginale

CE QUI EST NOUVEAU

- Le bilan préopératoire ne cesse d'améliorer ses performances et permet d'évoquer le diagnostic avant l'intervention.
- Le caractère indispensable de la stadification chirurgicale est démontré, avec une incidence sur le pronostic.
- La coelioscopie permet de faire le traitement et surtout la stadification.

(ou endo-anale en cas de contre-indication) : diamètre du kyste ; épaisseur et régularité de la paroi ; présence et épaisseur de cloisons ; présence et taille de végétations ; contenu du kyste (liquidien, solide, mixte) ; aspect de l'ovaire controlatéral ; présence d'un épanchement dans le cul-de-sac de Douglas. L'analyse morphologique est complétée par une étude doppler qui décrit la cartographie des néovaisseaux et mesure les indices permettant d'évaluer la résistance de ces vaisseaux et la vitesse du sang. La sensibilité de l'échographie varie de 75 à 96 % selon les études ; mais sa spécificité est comprise entre 25 et 80 % ce qui interdit de porter un diagnostic définitif et donc de décider des modalités du traitement chirurgical par la seule échographie.^{4,5} Il faut souligner que l'expérience de l'échographe a un rôle indiscutable sur la qualité du résultat. Une expérience de plus de 1 000 échographies pelviennes semble nécessaire pour atteindre un niveau de performance élevé.⁶

L'imagerie pelvienne par résonance magnétique (fig. 3) peut compléter le bilan morphologique. Elle permet de caractériser de façon formelle les kystes dermoïdes et les kystes endométriosiques qui constituent une entité à part. Elle complète utilement l'échographie pour les masses dont le diamètre dépasse 80 mm. En revanche, ses performances en termes de caractérisation des lésions malignes précoces ne semblent pas notablement supérieures à celle de l'échographie.

Le dosage du CA 125 est systématiquement associé. Il faut néanmoins en connaître les limites dans le cadre des tumeurs ovariennes précoces. Sa sensibilité est faible, de l'ordre de 50 % pour les stades I. Sa spécificité est médiocre, en particulier chez les femmes en période d'activité génitale. La grossesse, les infections pelviennes, l'endométriose, les myomes utérins augmentent son taux circulant.

La tomographie par émission de positons (TEP) [fig. 4] ou l'échographie en 3 dimensions sont en cours d'évaluation pour l'exploration des kystes ovariens, le but étant d'améliorer la spécificité du bilan.

À l'issue du bilan préopératoire, un score de malignité devrait être calculé. De nombreux scores ont été proposés, du plus simple au plus complexe utilisant des modèles mathématiques comme les réseaux neuronaux. Dans l'ensemble, ces scores ont des performances comparables, avec une valeur prédictive positive voisine de 50 % et une

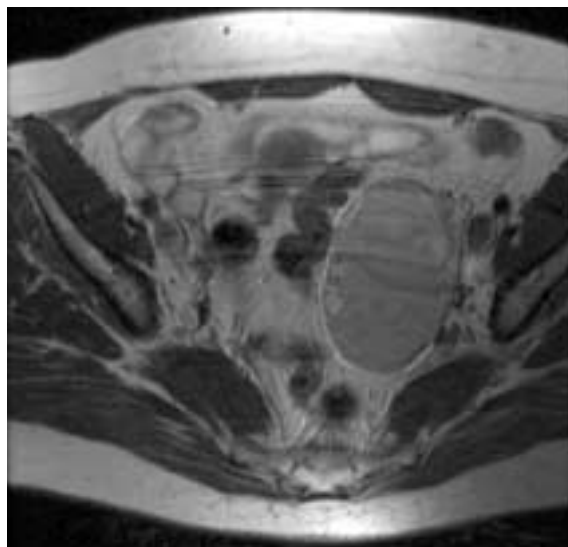


Figure 3 IRM pelvienne. Kyste avec végétation.

sensibilité proche de 90 %. Il a été montré qu'un échographe expert avait des performances diagnostiques équivalentes à celles des scores.⁶ Cependant, ces derniers ont l'avantage de l'objectivité et de la reproductibilité.

Le *risk of malignancy index*, décrit par Jacobs, est probablement l'un des plus simples d'utilisation.⁷ Il tient compte de l'aspect échographique du kyste, du statut ménopausique et du taux de CA 125. Ses performances ont été validées par plusieurs équipes (sensibilité : 80 % ; spécificité : 92 %). Lorsque le score calculé est inférieur au seuil, le risque de malignité est faible (inférieur à 2 %). D'autres scores intègrent l'analyse vasculaire, l'âge de la

Figure 4 Tomographie par émission de positons. Fixation d'une masse annexielle droite, associée à une hyperfixation utérine (métastase occulte).

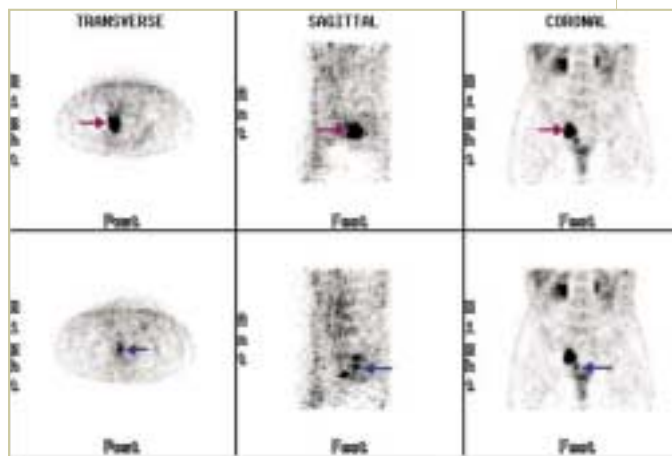




Figure 5 Kyste sur l'ovaire gauche.

patiente et la présence de projections papillaires.⁸

Le traitement du kyste peut être réalisé selon les standards habituels, avec un abord coelioscopique. Lorsque le score calculé est supérieur au seuil, le risque de malignité est de 45 %. À la lumière de plusieurs publications récentes, il apparaît utile d'orienter ces malades vers des centres spécialisés en oncologie gynécologique. Se pose en effet le problème de l'affirmation de la malignité ou du caractère simplement frontière du kyste ; de la préservation de la fertilité chez les femmes jeunes ; de la réalisation d'un traitement chirurgical adapté et d'une stadification satisfaisante. Tout cela est au mieux réalisé par une équipe multidisciplinaire réunissant radiologues, anatomopathologistes, oncologues médicaux, chirurgiens entraînés, anesthésistes, etc.

Inversement, lorsque le score est inférieur au seuil, le risque de malignité est faible, et la patiente peut bénéficier d'une coelioscopie, dans des conditions habituelles.

DIAGNOSTIC CŒLIOSCOPIQUE ET TRAITEMENT CHIRURGICAL IMMÉDIAT

Le diagnostic de cancer ou de lésion frontière est idéalement porté lors de l'intervention par un examen extemporané. On a montré que l'exploration coelioscopique des kystes ovariens (fig. 5), éventuellement complétée par la réalisation d'un examen extemporané, était fiable pour le diagnostic de cancer.^{9,10} La coelioscopie permet en effet d'observer le « kyste » avec une précision supérieure à celle de l'échographie, et de faire une inspection macroscopique de l'ensemble des sites qui peuvent être le siège de métastases précoces des cancers ovariens : ovaire controlatéral, péritoine pelvien, gouttières pariéto-coliques, coupes diaphragmatiques (fig. 6), épiploon. Les anomalies peuvent être prélevées et analysées en extemporané. Le kyste doit être observé macroscopiquement et faire l'objet d'un exa-



Figure 6 Vue coelioscopique. Végétations sur la coupole diaphragmatique droite.

men extemporané en cas d'anomalie, en particulier de végétation intra- (fig. 7) ou extrakystique. Plusieurs séries ont montré que cette démarche procurait une sensibilité de 100 %, c'est-à-dire sans faux négatif.^{9,10}

Importance de la stadification initiale

Cette exploration coelioscopique est souvent complétée par un examen extemporané de la pièce opératoire. La distinction entre kyste bénin et cancer est fiable lorsque l'anatomopathologiste est expérimenté (sensibilité = 91 % et spécificité = 100 %). La reconnaissance des tumeurs frontières est plus délicate, avec une sensibilité entre 50 et 60 %, notamment en cas de lésion mucineuse volumineuse.¹¹ Le diagnostic de cancer doit faire réaliser immédiatement un traitement adapté (hystérectomie totale non conservatrice), et une stadification complète nécessitant des biopsies péritonéales multiples, une omentectomie, une appendicectomie, des curages pelviens et lombo-aortiques.¹² La patiente doit avoir été préalablement informée des gestes qui peuvent être effectués et le chirurgien apte à les réaliser. Toutes les enquêtes montrent qu'une majorité de patientes ne bénéficient pas de cette prise en charge optimale et subissent des traitements et des stadifications incomplets. Dans une étude effectuée sur des patientes opérées entre 1997 et 2001, seulement 27 % avaient bénéficié d'une intervention optimale en première intention.¹³ Ces résultats sont concordants avec l'ensemble des données publiées qui montrent que la stadification chirurgicale initiale n'est pas satisfaisante chez plus de 60 % des malades. De même, la publication récente de Trimbos *et al.*,¹⁴ qui analysent les résultats des essais de chimiothérapie adjuvante ACTION et ICON, montre que seule une minorité de patientes (30 %) avaient bénéficié d'une stadification adéquate lors de l'intervention initiale. Cette insuffisance peut être expliquée par un bilan préopératoire incomplet ou médiocre, l'absence d'informa-



Figure 7 Végétation intrakystique (vue de la partie interne du kyste).

tion préalable de la patiente sur les gestes à effectuer en cas de diagnostic de cancer, l'absence de reconnaissance peropératoire du cancer, et l'incapacité du chirurgien à effectuer les gestes de la stadification. Au mieux, rien n'est fait. Au pire, des gestes dangereux sont pratiqués avec une incidence sur le pronostic.¹⁵

Par ailleurs Trimbos *et al.*¹⁴ ont montré que la qualité de stadification apparaissait comme un facteur pronostique indépendant pour la survie sans récurrence et la survie globale des patientes traitées pour un cancer ovarien précoce. En l'absence d'intervention correcte, les équipes sont souvent amenées à indiquer des chimiothérapies adjuvantes, dont un certain nombre auraient pu être évitées. Enfin, plusieurs équipes ont montré que le pronostic des cancers de l'ovaire est lié à la qualification de l'équipe chirurgicale qui les prend en charge.¹⁶⁻¹⁸ La qualité de la résection chirurgicale et son extension interviennent indiscutablement, mais l'environnement médical (anatomopathologistes, oncologues médicaux, etc.) participe probablement à ce meilleur pronostic. L'effet de l'entraînement du chirurgien sur la qualité « oncologique » des interventions pratiquées a été démontré.¹⁹ Le nombre d'opérations effectuées annuellement apparaît déterminant. Cela constitue un argument fort pour la centralisation des malades, afin de permettre aux équipes de traiter un nombre suffisant de malades et de progresser dans leur expertise. Ne pas respecter ces principes simples induit des réinterventions pour stadification et des indications de chimiothérapie qui auraient pu être évitées.

Il arrive parfois que le diagnostic de cancer soit porté lors d'une intervention pour un kyste que le bilan avait classé comme bénin. Dans ces circonstances, la seule attitude possible est la réalisation d'une annexectomie. Le recours à un examen extemporané n'est utile que si la patiente a été informée de la possibilité de réaliser des gestes plus importants que ceux prévus pour le seul traitement du kyste et si le chirurgien sait les effectuer. Dans le

cas contraire, il faut s'entourer rapidement des compétences en oncologie gynécologique et programmer à court terme une reprise chirurgicale.

PRISE EN CHARGE DES PATIENTES

Le traitement des formes précoces de cancer ovarien repose sur la réalisation d'une hystérectomie totale non conservatrice. La stadification a pour objectif de vérifier le caractère limité du cancer : biopsies péritonéales orientées sur des zones suspectes ou aléatoires, omentectomie, appendicectomie, curages pelviens et lombo-aortiques. Cette stratégie permet de corriger le stade réel de 25 à 50 % des tumeurs « macroscopiquement » limitées aux ovaires, en montrant des stades plus élevés en raison d'une extension pelvienne (40 %) ou péritonéale et ganglionnaire (stade III) [60 %].²⁰ L'ensemble des temps de la stadification est nécessaire. En raison de la fréquence des métastases ganglionnaires chez les malades ayant une tumeur macroscopiquement limitée à un ou aux deux ovaires (15 à 25 %), ou controlatérales à la tumeur (30 % des métastases), les curages doivent être complets et bilatéraux. La voie d'abord classique est la laparotomie médiane, mais la coelioscopie semble pouvoir être utilisée avec des résultats équivalents.²¹ La stadification doit idéalement être effectuée lors de l'intervention initiale. Dans le cas contraire, une intervention de re-stadification est nécessaire. La coelioscopie trouve ici une indication de choix, en particulier chez les femmes jeunes qui souhaitent préserver leur fertilité. Plusieurs auteurs ont rapporté, dans des séries comprenant 10 à 28 cas, que la stadification coelioscopique avait permis la correction du stade chez 10 à 50 % des malades, au prix d'une morbidité acceptable. L'évolution ultérieure ne semble pas montrer d'effet néfaste de la coelioscopie dans cette indication.¹²

POUR LA PRATIQUE

- Les cancers de l'ovaire « précoces » sont les seuls pour lesquels on peut espérer une survie longue et une qualité de vie acceptable. De leur prise en charge dépend le pronostic.
- Il n'y a pas de signe clinique spécifique de cancer ovarien, surtout précoce. C'est la prise en charge correcte des kystes ovariens qui permet de les reconnaître.
- L'échographie est l'examen clé du bilan préopératoire. Effectuée par un opérateur expérimenté, elle permet de calculer un score de malignité qui, s'il est élevé, doit faire adresser la patiente à un centre spécialisé.
- L'intervention chirurgicale permet l'exérèse de la tumeur et la stadification qui affirme le caractère précoce du cancer.
- La chimiothérapie adjuvante est souvent indiquée.
- Un traitement conservateur est possible chez les femmes jeunes qui désirent des grossesses.

Chimiothérapie adjuvante

La chimiothérapie adjuvante a depuis longtemps été utilisée pour tenter de réduire le risque de récurrence compris entre 10 et 50 % après un traitement chirurgical exclusif. Le bénéfice réel de la chimiothérapie ainsi que ses indications ont longtemps été débattus. Quelques essais thérapeutiques ont maintenant répondu à ces questions. La chimiothérapie adjuvante, consistant en 4 cures au moins d'une mono- ou d'une polychimiothérapie comprenant un sel de platine, améliore la survie sans récurrence de 8 à 10 %, ²² ainsi que la survie globale dans la même proportion. ¹⁴ Ces essais montrent que l'absence de stadification chirurgicale, le grade élevé et le type histologique (cellules claires) exercent un effet significatif péjoratif sur la survie sans récurrence et constituent des indications de chimiothérapie adjuvante. Bien que ce paramètre n'ait pas été retrouvé par ces études, les stades Ic et II constituent une indication classique. Actuellement, la majorité des équipes préconisent 4 à 6 cures associant un taxane à un sel de platine.

Inversement, les lésions de stade Ia, peuvent bénéficier d'une surveillance simple.

Pour les malades ayant eu une prise en charge optimale, la survie à 5 ans est de l'ordre de 80 %. Elle se distingue radicalement des formes avancées qui ne laissent espérer au mieux que 50 % de survivantes à 5 ans.

Traitement conservateur

Une proportion non négligeable de ces lésions survient chez des femmes en âge de procréer. La préservation de leur fertilité peut être envisagée. En effet, en cas de tumeur limitée à un ovaire, le bénéfice thérapeutique de l'hystérectomie et de l'annexectomie controlatérale est discutable, surtout en cas de cancer bien différencié. Dans ces circonstances, la qualité de la stadification prend une place encore plus importante, pour affirmer le caractère limité de la tumeur. La coelioscopie trouve ici une indication de choix dans les équipes expérimentées.

Plusieurs séries ont rapporté des résultats encourageants. Schilder *et al.* ²³ ont colligé 52 dossiers de femmes opérées d'un cancer ovarien de stade Ia à Ic, dont 20 ont bénéficié

d'une chimiothérapie adjuvante. Avec un recul médian de 68 mois, la majorité de ces patientes sont en bonne santé, ²³ 5 ont récidivé et 2 sont décédées ; 24 femmes désiraient des enfants, 17 ont été enceintes et ont accouché de 26 enfants à terme. On voit donc qu'avec un risque de récurrence et de décès similaire à celui observé après un traitement radical, des grossesses peuvent être obtenues.

Ces décisions ne sont jamais simples à prendre. La balance bénéfice/risque doit être clairement exposée au couple. Ici encore, le recours à des équipes expertes paraît la meilleure garantie. ■

SUMMARY Ovarian cancer: diagnosis of early stages, referral of patients and management.

Early ovarian cancers account for 25 to 30% of cases. They constitute the only curable cases. There is no specific clinical symptom of early ovarian cancer. Paraneoplastic syndromes, especially phlebitis, are of major importance when they occur in young women. In most of cases, the diagnosis is performed during the management of a complex ovarian cysts. Quality of the preoperative work-up, especially sonography, and management by a specialised team are the best factors to provide an early diagnosis and a comprehensive staging. These two factors are known as predictive of good prognosis. Chemotherapy is frequently indicated post-operatively. In young women, a conservative management can be proposed to preserve their fertility.

Rev Prat 2004 ; 54 : 1763-69

RÉSUMÉ Cancer de l'ovaire : diagnostic des formes précoces, orientation des malades et prise en charge

Les cancers précoces de l'ovaire représentent 25 à 30 % des cas incidents. Ils constituent les seules formes de cancers ovariens pour lesquelles on peut espérer une survie longue et acceptable. Il n'y a aucun signe spécifique pouvant faire évoquer un cancer de l'ovaire. Les syndromes paranéoplasiques, en particulier les thromboses, doivent alerter d'autant plus qu'ils surviennent chez des femmes jeunes. Le plus souvent, les patientes consultent devant des signes fonctionnels gynécologiques banals, ou le cancer est découvert à l'occasion du traitement d'un « kyste » de l'ovaire. La qualité du bilan préopératoire, en particulier l'imagerie, et la prise en charge par une équipe pluridisciplinaire entraînée à cette pathologie sont les meilleures garanties pour assurer un diagnostic précoce et une intervention chirurgicale adaptée, qui permet de préserver le pronostic. Une chimiothérapie adjuvante est fréquemment indiquée. Chez les femmes jeunes, un traitement conservateur est possible et permet l'obtention de grossesses.

RÉFÉRENCES

- Chan Y, Ng T, Lee P, Ngan H, Wong L. Symptoms, coping strategies, and timing of presentations in patients with newly diagnosed ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 2003 ; 90 : 651-6.
- Berchuck A, Schildkraut J, Marks J, Futreal P. Managing hereditary ovarian cancer risk. *Cancer* 1999 ; 86 : 1697-704.
- Camatte S, Bensaid C, Metzger U, Lelièvre L, MA Lefrère-Belda, F Lécure. Kystes de l'ovaire : critères de décision. *Rev Prat* 2004 ; 54 : (à paraître).
- Ekerhovd D, Staudach A. Preoperative assessment of unilocular adnexal cysts by transvaginal ultrasonography: a comparison between ultrasonographic morphologic imaging and histologic diagnosis. *Am J Obstet Gynecol* 2001 ; 184 : 48-54.
- Kurjak A, Zalud I, Alfrevic Z. Evaluation of adnexal masses with transvaginal color ultrasound. *J Ultrasound Med* 1991 ; 10 : 295-7.
- Timmerman D, Schwarzler P, Collins WP *et al.* Subjective assessment of adnexal masses with the use of ultrasonography: an analysis of interobserver variability and experience. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1999 ; 13 : 11-6.
- Jacobs IJ, Skates S, Davies AP *et al.* Risk of diagnosis of ovarian cancer after raised serum CA 125 concentration: a prospective cohort study. *BMJ* 1996 ; 313 : 1355-8.
- Tailor A, Jurkovic D, Bourne TH, Collins WP, Campbell S. Sonographic prediction of malignancy in adnexal masses using multivariate logistic regression analysis. *Br J Obstet Gynaecol* 1999 ; 106 : 21-30.

9. **Canis M, Botchorishvili R, Manhes H et al.** Management of adnexal masses: role and risk of laparoscopy. *Semin Surg Oncol* 2000 ; 19 : 28-35.
10. **Bensaid C.** Thèse pour le doctorat d'État en médecine. Paris, 2003.
11. **Tangjitgamol S, Jesadapatrakul S, Manisirivithaya S, Sheanakul C.** Accuracy of frozen section in diagnosis of ovarian masses. *Int J Gynecol Cancer* 2004 ; 14 : 212-9.
12. **Leblanc E, Querleu D, Narducci F et al.** Surgical staging of early invasive epithelial ovarian tumors. *Semin Surg Oncol* 2000 ; 19 : 36-41.
13. **Lécuru F, Desfieux P, Camatte S et al.** Stage I ovarian cancer: impact of laparoscopy and laparotomy on survival and staging. *Eur J Gynaecol Oncol* (In press).
14. **Trimbos J, Vergote I, Bolis G et al.** Impact of adjuvant chemotherapy and surgical staging in early stage ovarian carcinoma: European Organisation for Research and Treatment of Cancer - Adjuvant chemotherapy in ovarian neoplasm trial. *JNCI* 2003 ; 95 : 113-25.
15. **Lehner R, Wenzl R, Heinzl H, Husslein P, Sevelida P.** Influence of delayed staging laparotomy after laparoscopic removal of ovarian masses later found malignant. *Obstet Gynecol* 1998 ; 92 : 967-71.
16. **Junor E, Hole D, McNulty L, Mason M, Young J.** Specialists gynaecologists and survival outcome in ovarian cancer: a Scottish national study of 1 866 patients. *Br J Obstet Gynaecol* 1999 ; 106 : 1130-6.
17. **Gillis C, Hole D, Still R, Davis J, Kaye S.** Medical audit, cancer registration, and survival in ovarian cancer. *Lancet* 1991 ; 337 : 611-2.
18. **Tsingulstad S, Skjeldestad F, Hagen B.** The effect of centralization of primary surgery on survival in ovarian cancer patients. *Obstet Gynecol* 2003 ; 102 : 499-505.
19. **Trimbos JB, Hellerbreckers B, Kenter G, Peters L, Zwinderman K.** The long learning curve of gynaecological cancer surgery : an argument for centralization. *Br J Obstet Gynaecol* 2000 ; 107 : 19-23.
20. **Soper J, Johnson P, Johnson V.** Comprehensive restaging laparotomy in women with apparent early ovarian carcinoma. *Obstet Gynecol* 1992 ; 80 : 949-53.
21. **Querleu D, Leblanc E.** Laparoscopic infrarenal paraaortic lymph node dissection for restaging of carcinoma of the ovary or fallopian tube. *Cancer* 1994 ; 73 : 1467-71.
22. **International collaborative ovarian neoplasm trial 1 and adjuvant chemotherapy in ovarian neoplasm trial: two parallel randomized phase III trials of adjuvant chemotherapy in patients with early stage ovarian carcinoma.** *JNCI* 2003 ; 95 : 105-12.
23. **Schilder J, Thompson A, DePriest P et al.** Outcome of reproductive age women with stage Ia or Ic invasive epithelial ovarian cancer treated with fertility sparing therapy. *Gynecol Oncol* 2002 ; 87 : 1-7.

Cancer de l'ovaire : le répertoire

RECOMMANDATIONS, SITES, SOCIÉTÉS...

www.cngof.asso.fr

Le Collège national des gynécologues et obstétriciens français est ouvert à tous. Il propose de très nombreuses informations aux professionnels (congrès, formations, liens, mises à jour, recommandations, etc.) et des fiches d'informations destinées aux patientes. Les textes courts des recommandations pour la pratique clinique sont en ligne (*Prise en charge des kystes de l'ovaire présumés bénins*, 2001); les Standards, options, recommandations également (*Cancer de l'ovaire*, 1999).

www.fnclcc.fr

La Fédération nationale des centres de lutte contre le can-

cer propose aux patientes, à la rubrique « Guides d'information et de dialogue », le livret *Comprendre le cancer de l'ovaire* (juin 2002). Ce guide est téléchargeable; les patients peuvent aussi le commander à la Ligue nationale de lutte contre le cancer (v. *infra*), et les professionnels auprès du secrétariat des Standards, options et recommandations (SOR) : SOR SAVOIR Patient (sor@lyon.fnclcc.fr).

Pour les professionnels les SOR concernant *Tumeurs épithéliales malignes de l'ovaire* (mise à jour juin 1999) sont également en ligne, ainsi qu'un document d'oncogénétique *Le risque familial de cancer du sein et/ou de l'ovaire*.

À la rubrique « Professionnels de santé », les Recom-

mandations de bonne pratique clinique sont proposées en menu déroulant, ainsi que les « actualités » des SOR.

www.sfgynecologie.org

La Société française de gynécologie informe sur ses activités, met en ligne ses derniers travaux et propose de nombreux liens vers des revues médicales, des bases de données...

www.seq-web.org

La Société européenne de gynécologie propose, en français ou en anglais, aux professionnels de santé des nouvelles médicales scientifiques et pratiques en gynécologie, les dates des congrès; elle met en ligne les dernières conférences de consensus, les comptes rendus des réunions de la Société, une riche

bibliographie, etc. Ce site est malheureusement en panne depuis une dizaine de jour (18.10.04).

www.ligue-cancer.asso.fr

La Ligue nationale de lutte contre le cancer propose de nombreuses brochures: parmi les plus récentes *Les cancers de l'appareil génital féminin* (mars 2003), *Sexualité et cancer* (femmes) [mars 2004].

www.cancer.org

www.cancer.ca

www.fqc.qc.ca

Ces 3 sites nord-américains dédiés aux cancers (*American Cancer Society*, Société canadienne du cancer, Fédération québécoise du cancer) sont très complets et offrent de multiples informations... à vous de les explorer!